LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. സി. ദിവാകരൻ: സർ, ശ്രീ. തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണനെ ബാധിക്കുന്ന വിഷയമല്ല ഇത്. ഇവിടെ ചെയറിന്റെ റൂളിംഗാണ് ആവശ്യം. .....(ബഹളം).....

മി. സ്പീക്കർ: എല്ലാ അംഗങ്ങളും സീറ്റിലിരിക്കണം. ചട്ടം 43-ൽ രേഖാമൂലം എഴുതിത്തരണമെന്ന് പറഞ്ഞിട്ടില്ല. മാത്രമല്ല, കഴിഞ്ഞ നിയമസഭാ കാലഘട്ടത്തിൽ ഒരംഗം സഭയിൽ ഹാജരാകാതിരുന്നപ്പോൾ മറ്റൊരംഗത്തിന്റെ ആവശ്യപ്രകാരം ഇത്തരത്തിൽ ആ അംഗത്തിന് ചോദ്യം അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചോദ്യം എഴുതിത്തരണമെന്ന് ചട്ടത്തിൽ വ്യക്തമായി പറയാതിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ സഭയുടെ കീഴ്വഴക്കമനുസരിച്ചും, എഴുതിത്തരാതെ അപ്പോൾ ആവശ്യപ്പെടുകയും ചെയ്തതനുസരിച്ച് ഇവിടെ ചോദ്യം അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ചെയർ ഈ ചോദ്യം ശ്രീ. ടി. എൻ. പ്രതാപന് അനുവദിക്കുകയാണ്. ചോദ്യം നമ്പർ *333

സോളാർ പാർക്ക്

1 (*333) ശ്രീ. ടി. എൻ. പ്രതാപൻ : താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ:

(എ) കെ.എസ്.ഇ.ബി.-യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സോളാർ പാർക്ക് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ;

(ബി) ഇതിലൂടെ എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

(സി) ഈ പദ്ധതിക്കാവശ്യമായ ഭൂമി എപ്രകാരം സമാഹരിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ?

ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി (ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്): സർ,

(എ) ഉണ്ട്. കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽ ഇരുന്നൂറ് മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സോളാർ പാർക്ക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനായി കേന്ദ്ര നവ-നവീകരണ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം തത്വത്തിൽ അംഗീകാരം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ടി പദ്ധതി കേന്ദ്ര പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ സോളാർ എനർജി കോർപ്പറേഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യയും (സെക്കി) കേരളാ സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡും ചേർന്നാണ് നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

(ബി) ഇരുന്നൂറ് മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇതിൽ നൂറ് മെഗാവാട്ട് സോളാർ പാർക്ക് സ്കീം പ്രകാരവും നൂറ് മെഗാവാട്ട് വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ടിംഗ് വഴിയുമാണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

(സി) സോളാർ പാർക്ക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് സർക്കാർ ധനം സമാഹരിക്കേണ്ടതില്ല. പദ്ധതിക്കാവശ്യമായ സ്ഥലം കണ്ടെത്തി കൈമാറേണ്ടതുമാത്രമേയുള്ളൂ. പ്രസ്തുത സ്ഥലത്ത് കേന്ദ്ര സർക്കാർ നൽകുന്ന ധനസഹായം ഉപയോഗിച്ച് അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുകയും ടെണ്ടർ വിളിച്ച് ഉൽപ്പാദകരെ കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. അവർ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ നിശ്ചയിക്കുന്ന വിലയ്ക്കും വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ്പ് ഫണ്ടിംഗ് വഴി സ്ഥാപിക്കുന്നവയ്ക്ക് കേന്ദ്ര സർക്കാർ നിശ്ചയിക്കുന്ന വിലയ്ക്കും കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ് വാങ്ങുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. കേന്ദ്ര നവ-നവീകരണ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം സോളാർ പാർക്കിന്റെ പ്രാരംഭ നടപടിക്കായി ഇരുപത്തിയഞ്ച് ലക്ഷം രൂപയും അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനങ്ങൾക്കായി ഒരു മെഗാവാട്ടിന് ഇരുപത് ലക്ഷം രൂപ പ്രകാരം നാൽപ്പത് കോടി രൂപയും ധനസഹായമായി നൽകുന്നതാണ്. സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ ടി പാർക്കിനുള്ളിൽ സംരംഭകർ മുഖേനയാണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

<u>ശ്രീ. ടി. എൻ. പ്രതാപൻ</u>: സർ, കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽ ഇരുന്നൂറ് മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സോളാർ പാർക്ക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനായി കേന്ദ്ര നവ-നവീകരണ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം തത്വത്തിൽ അംഗീകാരം നൽകിയിട്ടുണ്ടെന്നാണ് ബഹുമാനപ്പെട്ട ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി പറഞ്ഞത്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി ഇടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് കെ.എസ്.ഇ.ബി.-ക്ക് എന്തെങ്കിലും ഉദ്ദേശ്യമുണ്ടോ; ഉണ്ടെങ്കിൽ വിശദമാക്കുമോ?

<u>ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്</u>: സർ, ഉദ്ദേശ്യമുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പാക്കാനായി പല ജില്ലകളിലും സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള ശ്രമം നടത്തുന്നുണ്ട്. ഒരു മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഏറ്റവും ചുരുങ്ങിയത് 5 ഏക്കർ സ്ഥലമെങ്കിലും വേണം. നാക്കിയുള്ള ജില്ലകളിൽ സ്ഥല ലഭ്യതയുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ട്. എന്നാലും പ്രസ്തുത പദ്ധതിക്കാവശ്യമായ ശ്രമം നടത്തുന്നുണ്ട്.

<u>ശ്രീ. എ. കെ. ശശീന്ദ്രൻ</u>: സർ, സ്ഥലം ലഭ്യമാണെങ്കിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതി ആരംഭിക്കാം എന്ന നിലപാടാണ് ഗവൺമെന്റ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഈ ഗവൺമെന്റ് അധികാരത്തിൽ വന്ന ആദ്യവർഷം തന്നെ എന്റെ മണ്ഡലത്തിൽ വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ കീഴിലുള്ള സ്ഥലം ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രിക്ക് നേരിട്ട് ഞാൻ കാണിച്ചു കൊടുത്തതാണ്. ദുർഭാഗ്യവശാൽ, അവിടെ ഒരു പദ്ധതിയും ആരംഭിക്കാനുള്ള നടപടി നാളിയുവരെ സ്വീകരിച്ചിട്ടില്ല. അതിനെക്കുറിച്ച് ആലോചിക്കുമോ; പ്രസ്തുത പദ്ധതി ആരംഭിക്കാനാവശ്യമായ നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ?

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, സോളാർ പാർക്കിനെ സംബന്ധിച്ചാണ് ചോദ്യം. സോളാർ പാർക്ക് സ്ഥാപിക്കാൻ പുരുങ്ങിയത് 5 ഏക്കർ സ്ഥലമെങ്കിലും വേണമെന്നതിനാൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതി അവിടെ ആരംഭിക്കാൻ സാധിക്കില്ല. പ്രസ്തുത സ്ഥലത്ത് ഒരു ട്രെയിനിംഗ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ആരംഭിക്കാനാണ് സർക്കാർ ആലോചിച്ചിരുന്നത്. സാമ്പത്തിക ഞെരുക്കം കാരണമാണ് അത് നീണ്ടുപോകുന്നത്. അക്കാര്യം ഉപേക്ഷിച്ചിട്ടില്ല. ആ സ്ഥലം അതിനോ, മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്കോ വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നതായിരിക്കും.

ശ്രീ. പി. സി. ജോർജ്: സർ, സോളാർ എനർജിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ സംയുക്ത സംരംഭമായ അനെർട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഏത് നിലയിലാണ്. അനെർട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കൂടുതൽ സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ സർക്കാർ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, സോളാറിന്റെയും നോൺ കൺവെൻഷണൽ എനർജിയുടെയും നോഡൽ ഏജൻസി അനെർട്ടാണ്. കഴിഞ്ഞ വർഷം ഈ സ്ഥാപനം തന്നെയാണ് പല കോളേജുകളിലും സോളാർ എനർജി പ്രൊമോട്ട് ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. അതിനുപുറമേ, അനെർട്ട് സ്കീം വഴി ഏഴായിരത്തിൽപ്പരം വീടുകളിൽ ഒരു കിലോവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന റൂഫ് ടോപ് സോളാർ സ്ഥാപിച്ചു. ഈ വർഷം 12,000 വീടുകളിൽ റൂഫ് ടോപ് സോളാർ സ്ഥാപിക്കാനുള്ള ശ്രമവും അനെർട്ട് നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി, സൗരോർജ്ജം എന്നിവയുടെ നോഡൽ ഏജൻസി എന്ന നിലയിൽ അനെർട്ട് ധാരാളം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നുണ്ട്.

ശ്രീ. വി. ചെന്താമരാക്ഷൻ: സർ, കേരളം വൈദ്യുതിയുടെ കാര്യത്തിൽ പ്രതിസന്ധിയിലേക്ക് പോകുന്നു എന്ന രീതിയിലുള്ള വാർത്തകൾ വരുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ എന്ത് നടപടിയാണ് ബഹുമാനപ്പെട്ട മന്ത്രിയുടെ ഭാഗത്തുനിന്നുണ്ടാകുന്നത്?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് ഇപ്പോൾ ഏകദേശം 3700 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ആവശ്യമാണ്. എന്നാൽ നമ്മുടെ ഹൈഡ്രോ പ്രോജക്ടുകളിൽനിന്ന് മാക്സിമം ലഭിക്കാവുന്നത് 1700 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയാണ്. കായംകുളത്ത് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു യൂണിറ്റിന് 13 രൂപയോളം ചെലവുവരുന്നു. അതിനാൽ പുറത്തുനിന്നാണ് വൈദ്യുതി കൂടുതലായി വാങ്ങുന്നത്. 1400 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി കേന്ദ്രത്തിന്റെ ജനറേറ്റിംഗ് സ്റ്റേഷനിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ബാക്കി ഇപ്പോഴും പുറത്തുനിന്ന് വാങ്ങുകയാണ്. അടുത്ത 25 വർഷത്തേക്ക് ഇവിടെ വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം വളരെ കൂടുതലായിരിക്കും. 12-ാം

പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി അവസാനിക്കുമ്പോൾ നമ്മുടെ ഡിമാന്റ് 4670 മെഗാവാട്ടും 2020-21 ആകുമ്പോൾ ഏകദേശം 6100 മെഗാവാട്ടുമാകും. ഇത് ലക്ഷ്യം വച്ച് വൈദ്യുതി പുറത്തുനിന്ന് വാങ്ങുന്നതിനുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 25 വർഷത്തേക്ക് 1250 മെഗാവാട്ട് ലഭിക്കാനുള്ള ഒരു കരാറിലും ഗവൺമെന്റ് ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

<u>ശ്രീ. ഷാഫി പറമ്പിൽ</u>: സർ, സർക്കാരിന്റെ ഔദ്യോഗികമായ പഠനങ്ങളെടുക്കുകയാണെങ്കിൽപ്പോലും സോളാർ എനർജിക്ക് ഏറ്റവും കൂടുതൽ പൊട്ടൻഷ്യലുള്ള ജില്ല എന്ന നിലയ്ക്ക് പാലക്കാട് പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചൂട് അനുഭവപ്പെടുന്ന ജില്ല എന്നുമാത്രമല്ല sunlight exposure ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള പ്രദേശമാണെന്ന് പല ചർച്ചകളും നടക്കുന്ന അവസരത്തിൽ വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ആ സാഹചര്യത്തിൽ പാലക്കാടിന് സോളാർ എനർജിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേക പദ്ധതികൾ ഗവൺമെന്റിന്റെ പ്ലാനിലുണ്ടോ; ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ച് അങ്ങ് കഴിഞ്ഞ ദിവസം സഭയിൽ മറുപടി പറഞ്ഞിരുന്നു. പാലക്കാട് പുതിയതായി ആരംഭിച്ച സർക്കാർ മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ ഇത്തരത്തിൽ ഒരു പ്ലാന്റ് അനുവദിക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി.-യുടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള സഹായങ്ങളുണ്ടാകുമോ?

<u>ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്</u>: സർ, കൂടുതൽ സ്ഥലം ലഭ്യമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി പാലക്കാട് മെഡിക്കൽ കോളേജ് ഒരു പ്രോജക്ട് തയ്യാറാക്കിയാൽ അതിനാവശ്യമായ എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളും ചെയ്തു കൊടുക്കാം. പാലക്കാട് വളരെയധികം പൂട്ടുള്ള പ്രദേശമാണ്, എന്നാൽ അവിടെ ഭൂമി കിട്ടാൻ പ്രയാസമാണ്. എന്നാലും പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ ഗവൺമെന്റ് വളരെയധികം പ്രാധാന്യം നൽകുന്നുണ്ട്.

<u>ശ്രീ. കെ. കുഞ്ഞിരാമൻ (തൃക്കരിപ്പൂർ)</u>: സർ, പ്ലാന്റേഷൻ കോർപ്പറേഷന്റെ ഏകദേശം 2000 ഏക്കറിൽപ്പരം ഭൂമി വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിനുവേണ്ടി ഗവൺമെന്റ് ഏറ്റെടുത്തിരുന്നു. കോൾ ബേസിൽ വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള നടപടികൾ ജനങ്ങൾ അംഗീകരിക്കാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ അത് ഗ്യാസ് ബേസിലാക്കി. എന്നാൽ ഗ്യാസ് ബേസിലുള്ള വൈദ്യുതി ഉല്പാദനവും അടുത്ത കാലത്തൊന്നും നടക്കുകയില്ല. ഇതിനുസമീപത്തായി ഒരു സ്വകാര്യ വ്യക്തി 5 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനാവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരികയാണ്. അതിനാൽ സർക്കാർതലത്തിൽ സോളാർ വൈദ്യുതി ജനറേറ്റ് ചെയ്യാനാവശ്യമായ നടപടികൾ അടിയന്തരമായി സ്വീകരിക്കുമോ?

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, ഇക്കാര്യവും പരിഗണിച്ചു വരികയാണ്. ബഹുമാനപ്പെട്ട മെമ്പർ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചതുപോലെ അവിടെ ആദ്യം coal ഉപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിച്ചത്. എന്നാൽ ചില തടസ്സങ്ങളുണ്ടായതിനാൽ എൽ.എൻ.ജി. ഉപയോഗിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. എൽ.എൻ.ജി. ഉപയോഗിച്ച് 1200 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാമെന്നാണ് ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്നത്. പക്ഷേ അവിടേക്ക് പൈപ്പ് ലൈൻ വലിക്കാനുള്ള അസൗകര്യം എല്ലാവർക്കും അറിയാം. പൈപ്പ് ലൈൻ വലിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ എൽ.എൻ.ജി. ഉപയോഗിച്ചതന്നെ വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. കാസർഗോഡ് 1000 ഏക്കർ എടുത്തതിനുപകരമായി ചീമേനിയിൽ 500 ഏക്കർ കൊടുക്കാനും തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ശ്രീ. റി. ഡി. സതീശൻ: സർ, നമ്മുടെ അയൽസംസ്ഥാനമായ തമിഴ്നാട് സോളാർ എനർജി ഉൾപ്പെടെയുള്ള പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ വലിയ മുന്നേറ്റമാണ് നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അതിന്റെ തൊട്ടടുത്ത് എത്താൻപോലും നമുക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. സോളാർ പാനൽ സ്വകാര്യമേഖലയിൽ, വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിലാണെങ്കിലും റീട്ടെയിലാണെങ്കിലും സ്ഥാപിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട വെല്ലുവിളി അതിന്റെ എസ്റ്റാബ്ലിഷ്മെന്റ് കോസ്റ്റും റെക്കറിംഗ് എക്സ്പെൻസുമാണ്. സാധാരണ കെ.എസ്.ഇ.ബി.യുടെ സഹായത്തോടുകൂടി ഗ്രിഡുകൾ സ്ഥാപിച്ചാണ് ആവർത്തക ചെലവുകൾ ഒഴിവാക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഇക്കാര്യത്തിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി. വലിയ വിമുഖതയാണ് പ്രകടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്. കേരളത്തിൽ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖല വിപുലപ്പെടുത്താൻവേണ്ടി കെ.എസ്.ഇ.ബി.യുടെ സമീപനത്തിൽ മാറ്റം വരുത്താൻ അങ്ങ് ശ്രദ്ധിക്കുമോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങൾ നമ്മളേക്കാൾ വളരെ മുന്നിലാണെന്ന് ശ്രീ. റി. ഡി. സതീശൻ പറഞ്ഞത് ശരിയാണ്. കാരണം മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ആവശ്യത്തിന് ഭൂമി ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഇവിടെ ഭൂമിയില്ലാത്തതാണ് കാരണം. ഒരു മെഗാ വാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ ഏകദേശം 5 ഏക്കർ ഭൂമി വേണം. ഇവിടെ സ്വകാര്യ മേഖലയാണ് ചെയ്യുന്നതെങ്കിലും, കൂടുതൽ പരിഗണനയും പ്രോത്സാഹനവും നൽകും. മെമ്പർ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ച avocation facility-ക്കുവേണ്ടി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഇപ്പോഴും പല സ്ഥലങ്ങളിലും ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. നമ്മുടെ സാമ്പത്തിക കഴിവനുസരിച്ച് എത്രത്തോളം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ സാധിക്കുമോ അത്രയും ചെയ്യാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി. തയ്യാറാണ്.

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. സി. കെ. നാണു: സർ, നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് സിഗ്നൽ ലൈറ്റിനായി സോളാർ എനർജിയാണ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്. ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുന്ന സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. ജലവൈദ്യുതിക്കുവേണ്ടി പണം ചെലവഴിക്കുന്നതിൽ കുറവ് വരുത്തുന്ന ഈ സന്ദർഭത്തിൽ നമ്മുടെ ആവശ്യത്തിനായി കേരളത്തിൽ സോളാർ എനർജി എത്രത്തോളം ലഭിക്കുമെന്നത് സംബന്ധിച്ച് പഠനം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ; ഇല്ലെങ്കിൽ കേരളത്തിൽ സോളാർ എനർജി എത്രത്തോളം ലഭിക്കും എന്നതു സംബന്ധിച്ച് ഒരു പഠനം നടത്താനും സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാനാവശ്യമായ ചെലവ് സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി വകുപ്പുതന്നെ വഹിക്കുകയും ആ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്നവരിൽനിന്ന് പണം ഈടാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന രൂപത്തിലുള്ള വിപുലമായ പരിപാടി അടിയന്തരമായി നടപ്പാക്കാനും സർക്കാർ സന്നദ്ധമാകുമോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, അതുതന്നെയാണ് ഗവൺമെന്റ് ഇപ്പോൾ ചെയ്യുന്നത്. ഗവൺമെന്റ് നേരിട്ടല്ല, തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സ്വകാര്യമേഖല, കേന്ദ്രഗവൺമെന്റ് ഇവരെയെല്ലാം ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇത് ചെയ്യുവരുന്നത്. ഇതിനായി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ പണവും ലഭിക്കും. സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന് ഇതിൽ യാതൊരു ചെലവുമില്ല. 1000 ഏക്കർ സ്ഥലം മാത്രം നമ്മൾ ലഭ്യമാക്കിയാൽ മതി. 5 വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ ആ സ്ഥലത്തിന് നമുക്ക് ലീസ് റെന്റ് വാങ്ങാൻ സാധിക്കും. ഇതാണ് സ്കീം. അതുകൊണ്ട് പരമാവധി സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടിയുള്ള ശ്രമമാണ് ഗവൺമെന്റിന്റെ ഭാഗത്തു നിന്നുള്ളത്.

ശ്രീ. എം. വി. ശ്രേയാംസ് കുമാർ: സർ, നമ്മുടെ രാജ്യം ലക്ഷ്യമിടുന്നത് 2 ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാനാണ്. കേന്ദ്ര- സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ പ്രകൃതി വീതം ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യണമെന്നതാണ് പോളിസി. മിക്ക സംസ്ഥാനങ്ങളും ഇത് അംഗീകരിച്ചു. തമിഴ്നാട് ഏകദേശം 3000 മെഗാവാട്ട് സോളാർ എനർജി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്, 2500 മെഗാവാട്ട് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ടെണ്ടറും നൽകിക്കഴിഞ്ഞു. ഇവിടെ കൊല്ലത്തും കാസർഗോഡും സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന സോളാർ പാർക്കുകളിൽ ഒരു മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് എത്രയാണ് ചെലവ് വരുന്നത്, അതുപോലെ റൂഫ് ടോപ് സോളാർ പാനൽ സ്ഥാപിക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച് പറഞ്ഞു. എംപാനൽ ചെയ്ത ഏജൻസികൾ ചെയ്യുന്നതിനെക്കാൾ കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ പുറത്ത് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതുകൊണ്ട് മിക്കവാറും ആളുകൾ ഇക്കാര്യത്തിൽ മുന്നോട്ടുവരുന്നില്ല. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ സബ്സിഡി ലഭ്യമാകാത്തതും മറ്റൊരു കാരണമാണ്. ഇതിനെല്ലാം മാറ്റം വരുത്തിക്കൊണ്ട് സമഗ്രമായ ഒരു സോളാർ പോളിസി ആവിഷ്കരിക്കാൻ സാധിക്കുമോ?

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, സോളാർ പോളിസി ഗവൺമെന്റ് പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. രാജ്യം ലക്ഷ്യമിടുന്നത് 2 ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് സോളാർ എനർജിയാണെന്ന് ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം പറഞ്ഞത് ശരിയാണ്. 2 ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് വിഭാവനം ചെയ്യുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഒരു മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന്, സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കുന്ന 5 ഏക്കർ സ്ഥലം ആവശ്യമാണ്. വന നശ്യത്തിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല. സ്ഥലത്തിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവ് കൊണ്ടാണ് ഇവിടെ സോളാർ പാനൽ സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയാത്തത്. രാജസ്ഥാൻ പോലുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ അനുയോജ്യമായ ധാരാളം ഭൂമിയുള്ളതുകൊണ്ട് 5000, 10000 മെഗാവാട്ട് വരെ ഉത്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന പദ്ധതികൾ സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്.

മറ്റൊരു കാര്യം മെമ്പർ പറഞ്ഞത്, അനെർട്ട് സബ്സിഡി നൽകുന്നത് MNRE എം-പാനൽ ചെയ്ത കമ്പനികൾക്കാണെന്നത് സംബന്ധിച്ചാണ്. ആ കമ്പനികൾ ചെയ്താൽ മാത്രമേ MNRE-യുടെ സബ്സിഡി ലഭിക്കുകയുള്ളൂ, അല്ലെങ്കിൽ സബ്സിഡി നഷ്ടപ്പെടും. മറ്റൊരു കാര്യം കൂടി ഞാൻ ബഹുമാനപ്പെട്ട മെമ്പറെ അറിയിക്കുകയാണ്. കമ്പനികളുടെ ടെക്നിക്കൽ സ്റ്റാഫ്, കപ്പാസിറ്റി, കഴിഞ്ഞ കാല പ്രവർത്തനം എന്നിവ പരിഗണിച്ചാണ് എം-പാനൽ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. അതിനെക്കാൾ കുറഞ്ഞ റിവേഴ്സ് കിട്ടുമെന്നു പറയുന്നത് ശരിയാണെങ്കിലും അത് ക്വാളിറ്റി മോശമായിരിക്കും.

ശ്രീ. എം. ചന്ദ്രൻ: സർ, പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ സോളാർ പോലെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ് കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദനം. ഇടതുപക്ഷ ജനാധിപത്യ മുന്നണി ഗവൺമെന്റിന്റെ കാലത്ത് ഷോളയൂരിൽ സുസ്ലോൺ കമ്പനിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു സ്ഥാപനം പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. അന്ന് ശ്രീ. തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ, ആ സ്ഥലം ആദിവാസികളുടേതാണെന്നു പറഞ്ഞ് പൊന്നി എന്ന ആദിവാസിയെ സോണിയാ ഗാന്ധിയുടെ അടുത്തേക്ക് കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോയി ആ പദ്ധതി ഇല്ലാതാക്കി. ഇപ്പോൾ അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു പദ്ധതി അവിടെ തുടങ്ങാൻ സർക്കാർ മുൻകൈ എടുക്കുമോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം പറഞ്ഞത് ശരിയാണ്. കാറ്റിൽ നിന്നും നമുക്ക് ലഭിക്കുന്ന 32 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയിൽ 28-30 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഇപ്പോഴും അവിടെ നിന്നും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്. അംഗം പറഞ്ഞതു പോലുള്ള ആക്ഷേപം ഉണ്ടായതും ശ്രീമതി സോണിയാ ഗാന്ധിയുടെ അടുത്ത് പോയതും ശരിയാണ്. ഈ ഗവൺമെന്റ് അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം ചീഫ് സെക്രട്ടറി ചെയർമാനായ കമ്മിറ്റി അന്വേഷണം നടത്തുകയും അതിൽ കുറച്ച് ഭൂമി ആദിവാസികളുടേതാണെന്ന്

തെളിയുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ബാക്കിയുള്ള ഭൂമിയിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് തടസ്സമില്ല. ഇപ്പോൾ എൻ.എച്ച്.പി.സി. യുമായി ആലോചിച്ച് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചിരിക്കുകയാണ്. എന്റെ ഓർമ്മ ശരിയാണെങ്കിൽ, 80-89 ഹെക്ടർ സ്ഥലം മാത്രമാണ് ആദിവാസികളുടെ ഭൂമിയെന്നാണ് ആ കമ്മിറ്റി കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്.

<u>ശ്രീ. സി. പി. മുഹമ്മദ്</u> : സർ, വൈദ്യുതിക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗമാണ് സോളാർ എനർജി. കെ.എസ്.ഇ.ബി.-ക്ക് മാത്രമല്ല, 5 ഏക്കർ സ്ഥലവും മുടക്കാൻ പണവുമുള്ള ആർക്കും സോളാർ എനർജി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ അനുവാദം കൊടുക്കുമോ, അതോടൊപ്പം പുതിയതായി നിർമ്മിക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് അനുമതിയും നമ്പരും നൽകുന്നതിന് സോളാർ എനർജി നിർബന്ധമാക്കുമോ?

<u>ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്</u>: സർ, സോളാർ എനർജിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങളിൽ ചില റെസ്ട്രിക്ഷൻസ് കൊണ്ടുവരാൻ ഗവൺമെന്റ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. അതുസംബന്ധിച്ച റൂൾ നിയമ വകുപ്പിന്റെ പരിഗണനയിലാണ്. അത് വെറ്റ് ചെയ്ത് വന്നാലുടൻതന്നെ റെസ്ട്രിക്ഷൻസ് കൊണ്ടുവരുന്നതാണ്. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ സൗരോർജ്ജം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് സബ്സിഡി ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഒന്ന് മുതൽ നൂറ് കിലോവാട്ട് വരെ സോളാർ എനർജി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റും ചെറിയ തോതിൽ സബ്സിഡി നൽകുന്നുണ്ട്.

<u>ശ്രീ. എ. കെ. ബാലൻ</u>: സർ, അതിർത്തി പ്രദേശങ്ങളിൽ നല്ല വേഗതയിൽ കാറ്റ് വീശുന്നുണ്ട്. സെക്കന്റിൽ 20000 കിലോമീറ്റർ വേഗതയിൽ കാറ്റ് വീശിയാൽ കാറ്റിൽനിന്ന് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് സീ-വെറ്റിനെക്കൊണ്ട് പരിശോധിപ്പിച്ച് എൽ.ഡി.എഫ്. ഗവൺമെന്റിന്റെ കാലത്ത് 33 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി രാമക്കൽമേട്ടിൽ നിന്നും അട്ടപ്പാടിയിൽ നിന്നും ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ചത്. ബഹുമാനപ്പെട്ട മന്ത്രി പറഞ്ഞതുപോലെ പിന്നീട് വിവാദങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും ആ പദ്ധതികൾ നിന്നുപോവുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ഇപ്പോഴും 150-ഓളം മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് യാതൊരു ബുദ്ധിമുട്ടുമില്ല. അത് കോസ്റ്റ് ഇഫക്ടീവുമാണ്. ഇപ്പോൾ സോളാർ സംവിധാനത്തിലേക്കാണ് പോകുന്നത്. എൽ.ഡി.എഫ്. ഭരണകാലത്ത് സോളാറിൽ നിന്ന് ഒരു യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ 20 രൂപ ചെലവ് വരുമായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് അന്ന് ആ പദ്ധതിയുമായി മുന്നോട്ടുപോകാതിരുന്നത്. ഇന്ന് പാനൽ രംഗത്ത് ചൈന വന്നതോടുകൂടി വളരെ കോസ്റ്റ് ഇഫക്ടീവായി. ഒരു യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി സോളാറിൽ നിന്നുല്പാദിപ്പിക്കാൻ ശരാശരി എത്ര രൂപ ചെലവാകും; അത് കോസ്റ്റ് ഇഫക്ടീവാണോ?

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗം പറഞ്ഞതുപോലെ, ഇപ്പോൾ സോളാർ പാനൽ ചൈനയിൽ നിന്നും അതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ ജർമ്മനിയിൽ നിന്നും വരുന്നുണ്ട്. ഏകദേശം 25000 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സോളാറിൽ നിന്നും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വലിയ രാജ്യമാണ് ജർമ്മനി. അവരുടെ സാങ്കേതികവിദ്യ വന്നപ്പോൾ ഒരു മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ 8000-9000 രൂപയ്ക്കുമധ്യേ ചെലവ് വരുമെന്നാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്.

ശ്രീ. കെ. എം. ഷാജി: സർ, ഇന്ന് സോളാർ പാനൽ വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും സ്ഥാപിക്കാൻ ആളുകൾക്ക് താൽപ്പര്യമുണ്ട്. അതിൽ എനർജി സേവ് ചെയ്യാൻ ബാറ്ററിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ആ ബാറ്ററി വലിയ വേസ്റ്റായി മാറുകയാണ്. അതുപോലെ ഭാരതിന്റെ മെയിന്റനൻസും വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള കാര്യമാണ്. അതുകൊണ്ട് ഗ്രിഡ്ഡിലേക്ക് മാറ്റാനുള്ള എന്തെങ്കിലും പരിശ്രമം ഇപ്പോൾ നടക്കുന്നുണ്ടോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, അതാണ് ഈ വർഷം ചെയ്യുന്നത്. 12000 വീടുകളിലേക്ക് 12 മെഗാവാട്ട്, അതായത് 12000 ആളുകൾക്ക് 2 കിലോവാട്ട് മുതൽ 100 കിലോവാട്ട് വരെ ഗ്രിഡ് കണക്ടഡായി ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ശ്രീ. എം. ഹംസ: സർ, സോളാർ എനർജി ഉപയോഗിച്ച് കൊണ്ടുള്ള വൈദ്യുതി പ്രശ്ന പരിഹാരത്തിന് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. ഇവിടെ 7 മാസവും വേനലാണ്. അതുകൊണ്ട് സോളാർ എനർജി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന് പൈറോ ഉൾപ്പെടെയുള്ള റോഡുകൾ, ജലാശയങ്ങൾ, കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളുടെ കെട്ടിടങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുമോ; മാത്രമല്ല, സമ്പൂർണ്ണ സാക്ഷരതാ യജ്ഞം നടത്തിയതുപോലെയും ജനകീയാസൂത്രണ പ്രവർത്തനം കേരളത്തിലെ ജനങ്ങളെ, പഠിപ്പിച്ചതുപോലെയും സോളാർ എനർജി ഉപയോഗിക്കുന്ന കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഒരു കാമ്പയിൻ നടത്തി കേരളത്തിലെ മുഴുവൻ ജനങ്ങളെയും അതിലേക്ക് കൊണ്ടുവരാനും വികേന്ദ്രീകരണാടിസ്ഥാനത്തിൽ സോളാർ എനർജി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുമുള്ള കാമ്പയിനും ഇടപെടലും ഗവൺമെന്റിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നും ഉണ്ടാകുമോ?

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്: സർ, കാമ്പയിനുവേണ്ടി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററും അനെർട്ടും ധാരാളം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നുണ്ട്. ഇവിടെ വെയിലും ചൂടും ഉണ്ടെന്നുള്ളത് ശരിയാണ്. പക്ഷേ ആവശ്യത്തിന് ഭൂമി ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. ചൂടുള്ളതുകൊണ്ടുമാത്രം വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയില്ല. ഡാമിന്റെ കരയിലും മറ്റും സോളാർ പാനൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന കാര്യം പറഞ്ഞു. അതിനും ഗവൺമെന്റ് മുൻഗണന നൽകുന്നുണ്ട്.